

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-119265

(43)Date of publication of application : 28.04.1994

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

(21)Application number : 04-265972

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 05.10.1992

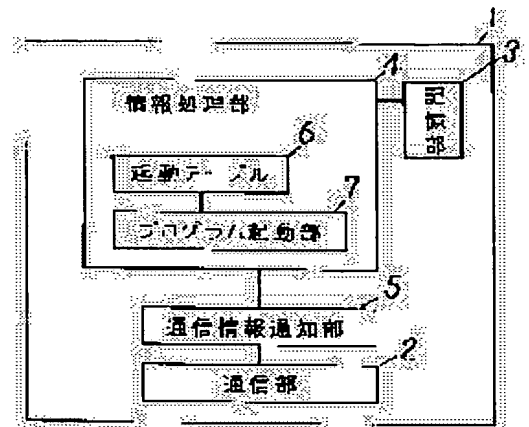
(72)Inventor : KOKADO TAKESHI

## (54) COMPOSITE COMMUNICATION TERMINAL

## (57)Abstract:

**PURPOSE:** To automatically execute the start of a program corresponding to a position of the terminal by utilizing communication information managed by a communication function part of the composite communication terminal for an actuating condition of an application program.

**CONSTITUTION:** The composite communication terminal 1 is provided with a communication part 2 which can execute a radio communication, a storage part 3 which can store and read out a program, an information processing part 4 for executing a software obtained by the communication part 2 or a software stored in the storage part 3, a communication information informing part 5 for informing the information managed by the communication part 2, an actuation table 6 for showing the correspondence of the information obtained from the informing part 5, and a program actuating part 7 for obtaining the information from the informing part 5 and referring to the table 6, and actuating the program. The actuating part 7 which receives a notice of an identification number of a radio base station in which the present position is registered refers to the actuation table 6 and determines the program to be actuated, reads in the program to the information processing part 4 from the storage part 3 and executes it, by which the program corresponding to a position of the communication terminal can be started.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]	24.04.1998
[Date of sending the examiner's decision of rejection]	24.09.2002
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]	
[Date of final disposal for application]	
[Patent number]	3458394
[Date of registration]	08.08.2003
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]	2002-20677
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]	24.10.2002
[Date of extinction of right]	

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-119265

(43)公開日 平成6年(1994)4月28日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

G 0 6 F 13/00

識別記号

庁内整理番号

3 5 4 Z 7368-5B

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数7(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-265972

(22)出願日 平成4年(1992)10月5日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 古門 健

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 小鍛冶 明 (外2名)

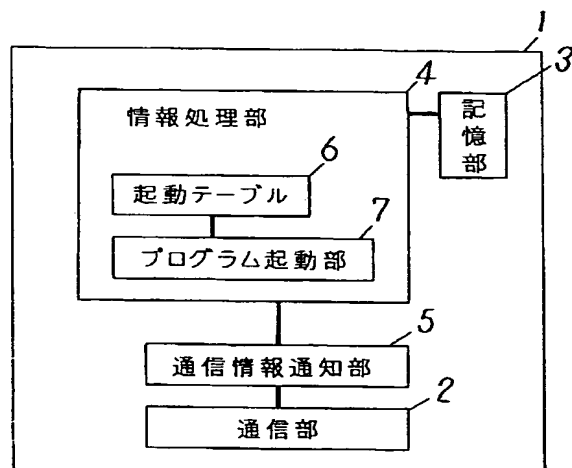
(54)【発明の名称】 複合通信端末

(57)【要約】 (修正有)

【目的】複合通信端末の通信機能部が管理する通信情報をアプリケーションプログラムの起動条件に利用し、端末の位置に応じたプログラムの自動立上げを行う。

【構成】複合通信端末1は、無線通信可能な通信部2、プログラムの記憶、読み出しを可能とする記憶部3と、通信部2により得られたソフトウェアまたは記憶部3にあるソフトを実行する情報処理部4と、通信部2が管理する情報を通知する通信情報通知部5と、該通知部5から得られる情報の対応を示す起動テーブル6と通知部5からの情報を得てテーブル6を参照し、起動するプログラム起動部7を備える。現在位置登録している無線基地局の識別番号の通知を受けた起動部7は、起動テーブル6を参照し起動するプログラムを決定。プログラムを記憶部3から情報処理部4に読み込み実行することで、通信端末の位置に応じたプログラムを自動的に立ち上げることが可能となる。

実施例における  
複合通信端末の構成図



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】無線による通信手段を有する端末において、無線基地局からの情報を認識し、アプリケーションプログラムまたはアプリケーションプログラムのサブルーチンを選択し、起動または実行することで、前記無線基地局からの情報に応じた処理を自動的に実行することを特徴とするソフトウェア実行方式。

【請求項2】無線による通信を可能とする通信手段と、プログラムの記憶、読みだしを可能とする記憶手段と、前記通信手段により得られたプログラムまたは記憶手段に記憶されているプログラムを実行する情報処理手段とを有する複合通信端末において、前記通信手段が管理する情報を通知する通信情報通知手段と、前記通信情報通知手段から得られる通信情報と起動プログラムの対応を示す起動テーブルと、前記通信情報通知手段から通信情報を得、前記起動テーブルを参照しプログラムを起動するプログラム起動手段とを有し、前記通信情報通知手段からの情報により自動的にプログラムが起動することを特徴とする複合通信端末。

【請求項3】起動テーブルに登録する通信情報として、無線基地局の識別番号の情報をを用いることにより、位置に応じたプログラムが自動的に起動することを特徴とした請求項2に記載の複合通信端末。

【請求項4】起動テーブルとプログラム起動手段とを情報処理部で実行されるソフトウェアに組み込み、起動テーブルに通信情報と起動サブルーチンとの対応を記述しておき、プログラム起動手段が通信情報通知手段からの情報をを用いて起動テーブルを検索し、実行サブルーチンを決定、実行することにより、通信情報通知手段からの情報で自動的に実行サブルーチンが切り替わり処理内容が変化することを特徴とする請求項2に記載の通信端末用のソフトウェア。

【請求項5】一定周期毎、または通信手段で管理している移動無線基地局の識別番号情報が変化した場合に、通信情報を通知することを特徴とする請求項2記載の通信情報通知手段。

【請求項6】通信手段で、無線基地局に対して位置登録を行うときに通信情報を通知することを特徴とする請求項2記載の通信情報通知手段。

【請求項7】一定周期毎に、通信情報通知手段に対し情報送信要求を送出し、一定周期毎に通信情報を獲得することを特徴とする請求項2記載のプログラム起動手段。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明はソフトウェアの実行制御に係わり、特に、複合通信端末における通信情報を利用したソフトウェア実行方式、および複合通信端末に関す

る。

## 【0002】

【従来の技術】従来、プログラムの実行制御（実行プログラムの選択）には、メニューを示し使用者に選択させる方法や、プログラムをICカード等に記録し、使用者が実行するプログラムが記録されているICカードを必要に応じて選択し実行する方法が用いられている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら上記のような方式では、実行するプログラムの選択はあくまで使用者が行いシステムは、使用者に実行するプログラムを選択させる環境を提供しているにすぎない。

【0004】本発明は上記問題点に鑑み、ソフトウェアを実行する複合端末の通信機能部が管理する無線基地局の識別番号をソフトウェアの起動条件に利用することにより、端末の位置に応じたソフトウェアの自動起動を目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記問題点を解決するために本発明のソフトウェア実行システムは、ソフトウェアを実行する複合通信端末に、無線による通信を可能とする通信手段と、プログラムの記憶、読みだしを可能とする記憶手段と、前記通信手段により得られたプログラムまたは記憶手段に記憶されているプログラムを実行する情報処理手段とを有する複合通信端末において、前記通信手段が管理する情報を通知する通信情報通知手段と、前記通信情報通知手段から得られる通信情報と起動ソフトウェアの対応を示す起動テーブルと、前記通信情報通知手段から通信情報を得、前記起動テーブルを参照しプログラムを起動するプログラム起動手段を備える。

## 【0006】

【作用】本発明は上記した構成によって、通信機能を有する複合通信端末において、通信情報通知手段が、通信機能部で管理する通信可能な無線基地局の識別番号を、一定周期毎または、通信手段で管理している移動無線基地局の識別番号情報が変化した場合に通知し、通知を受けたプログラム起動手段が起動テーブルを参照し起動するプログラムを決定起動する。これにより、端末の位置に応じた処理を自動的に実行することが実現できる。

## 【0007】

【実施例】以下本発明の第1の実施例の無線基地局の識別番号をプログラム起動条件に用いた複合通信端末について、図面を参照しながら説明する。

【0008】図1は本発明の実施例における無線基地局の識別番号をプログラム起動条件に用いた複合通信端末の構成を示すものである。図1において、1は複合通信端末、2は無線による通信を可能とする通信部、3はプログラムの記憶、読みだしを可能とする記憶部、4は通信部2により得られたソフトウェアまたは記憶部3に記憶されているソフトウェアを実行する情報処理部、5は

通信部3が管理する情報を通知する通信情報通知部、6は通信情報通知部5から得られる通信情報と起動ソフトウェアの対応を示す起動テーブル、7は通信情報通知部5から通信情報を得、起動テーブル6を参照しプログラムを起動するプログラム起動部である。

【0009】図2は複合通信端末の動作環境を示すシステム構成図である。図2において、1は複合通信端末、10は無線による通信（移動体通信）が可能である通信網、11は複合通信端末と無線による通信回線を形成し通信を行う無線基地局である。

【0010】以上のように構成された複合通信端末について、その動作を説明する。複合通信端末1の通信部2は無線による通信（着信）を可能とするために、通信網10に対して無線基地局11を通じて、無線基地局11の識別番号を用い位置登録を行う。着信が発生した場合に通信網10は、位置登録された無線基地局11の識別番号を参照し、その識別番号を持つ無線基地局から着呼端末の呼出を行う。この位置登録を行うために、複合通信端末1の通信部2は現在通信網10に位置登録している無線基地局11の識別番号を記憶し、周期的に通話可能な無線基地局11を監視している。複合通信端末1が移動し、位置登録している無線基地局11と通話が困難と判断した場合、複合通信端末1の通信部2は新たに位置登録を行い、位置登録した基地局11の識別番号を記憶する。それと同時に、通信情報通知部5を通じて新しく位置登録した無線基地局11の識別番号をプログラム起動部7に通知する。通知により割り込みが発生し、プログラム起動部7が起動する。通知を受けたプログラム起動部7は、識別番号とプログラム名の対応が示されている起動テーブル6を参照し、起動するプログラムを決定する。決定したプログラムが現在起動中のプログラム以外である場合には、起動中のプログラムを終了させる。その後、新たに起動するプログラムを記憶部3から情報処理部4に読み込み実行する。この処理により、通信端末の位置に応じたプログラムを自動的に立ち上げることが可能となる。

【0011】なお、実施例において、起動テーブル6とプログラム起動部7を情報処理部4で実行するプログラム外部に設けたが、起動テーブルとプログラム起動手段

を情報処理部で実行されるプログラムに組み込み、起動テーブルに無線基地局11の識別番号と起動サブルーチンとの対応を記述しておき、処理分岐時にプログラム起動手段が呼び出され、通信情報通知部5から無線基地局11の識別番号の情報をもらい、起動テーブルを検索し実行サブルーチンを決定、実行することにより、端末位置に応じた実行サブルーチンを自動的に決定し、処理内容を変化させることも可能である。

【0012】

- 10 【発明の効果】以上のように本発明は、複合通信端末1において、通信部2が管理する情報を通知する通信情報通知部5と、通信情報通知部5から得られる通信情報と起動ソフトウェアの対応を示す起動テーブル6と、通信情報通知部5から通信情報を得、前記起動テーブルを参照しプログラムを起動するプログラム起動部7を備える。この構成により、通信情報通知部5から現在位置登録している無線基地局の識別番号の通知を受けたプログラム起動部7は、識別番号とプログラム名の対応が示されている起動テーブル6を参照し、起動するプログラムを決定する。そして、プログラムを記憶部3から情報処理部4に読み込み実行することで、通信端末の位置に応じたプログラムを自動的に立ち上げることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例における無線基地局の識別番号をプログラム起動条件に用いた複合通信端末の構成図

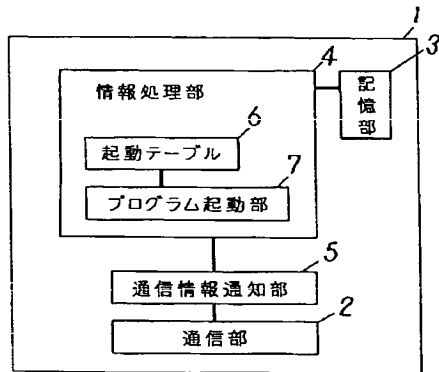
【図2】同実施例における複合通信端末を用いたシステム構成図

- 30 【符号の説明】

- 1 複合通信端末
- 2 通信部
- 3 記憶部
- 4 情報処理部
- 5 情報通知部
- 6 起動テーブル
- 7 プログラム起動部
- 10 通信網
- 11 基地局

【図1】

実施例における  
複合通信端末の構成図



【図2】

実施例における複合通信端末を用いたシステム構成図

